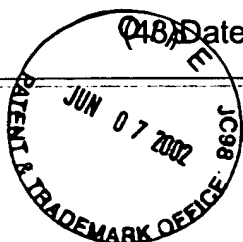


PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-097029

(18)Date of publication of application : 08.04.1997

(51)Int.Cl.



G09G 1/00
G06F 3/153
G06F 17/21
G09G 5/00

(21)Application number : 07-252592

(71)Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD

(22)Date of filing : 29.09.1995

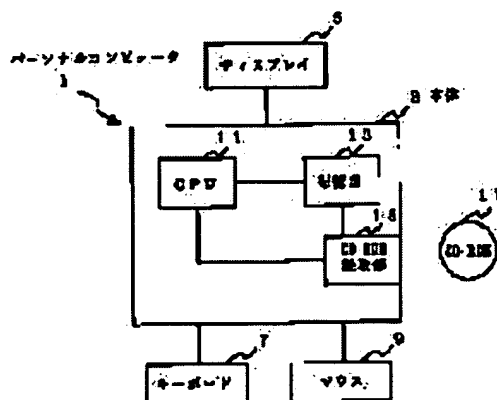
(72)Inventor : MOTAI GOROU

(54) IMAGE DISPLAY DEVICE AND RECORDING MEDIUM USED FOR THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a device which prevents the burn of a display by displaying the images on the display while changing the images with lapse of time, is practicable and is less boring by displaying calendar while changing the calendar with lapse of time.

SOLUTION: A program for a screen saver is recorded on a CD-ROM 17. A CD-ROM reading section 15 reads the contents of the CD-ROM 17 and installs these contents into a storage section 13 of a hard disk, etc.; thereafter, the device is used. Not only the images but the calendar and messages as well are displayed while the calendar and messages are changed with lapse of time in the screen saver. The messages which are not only previously recorded on the CD-ROM 17 but also are arbitrarily formed by the operator of a personal computer 1 are displayable. The display positions and sizes of the images and the calendar are changed with time or the images and the calendar or the messages are displayed and erased.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-97029

(43) 公開日 平成9年(1997)4月8日

(51) Int.Cl. ^a	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 9 G 1/00			G 0 9 G 1/00	M
G 0 6 F 3/153			G 0 6 F 3/153	S
		9377-5H	G 0 9 G 5/00	5 5 0 B
G 0 9 G 5/00	5 5 0		G 0 6 F 15/20	5 9 0 J

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平7-252592

(22) 出願日 平成7年(1995)9月29日

(71) 出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72) 発明者 ▲もたい▼ 五郎

東京都新宿区市谷加賀町1丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

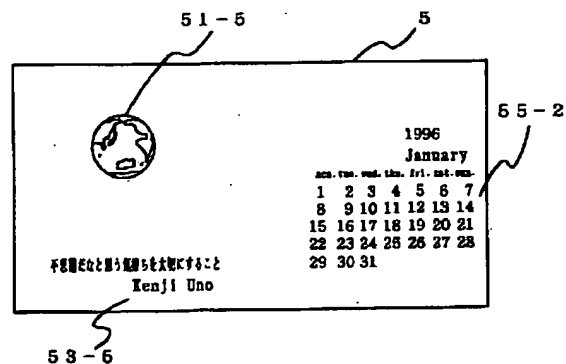
(74) 代理人 弁理士 井上 誠一

(54) 【発明の名称】 画像表示装置およびそれに用いる記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 実用的であり、飽きのこない画像表示装置を提供すること。

【解決手段】 ディスプレイ5上に地球の画像51-5、メッセージ53-5、カレンダー55-2が経時的に変化しつつ表示される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスプレイ上の画像を経時的に変化させて表示させることによってディスプレイの焼付を防止する画像表示装置において、

カレンダーを経時的に変化させて表示させることを特徴とする画像表示装置。

【請求項2】 経時的に変化するメッセージを更に表示させることを特徴とする請求項1記載の画像表示装置。

【請求項3】 更に音声を出力することを特徴とする請求項1記載の画像表示装置。

【請求項4】 前記カレンダーを表示するモードと表示しないモードを有することを特徴とする請求項1記載の画像表示装置。

【請求項5】 前記メッセージは、予め定められたメッセージと操作者が任意に作成可能なメッセージとを含むことを特徴とする請求項2記載の画像表示装置。

【請求項6】 請求項1から請求項5を実行するプログラムが記録された記録媒体。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、ディスプレイの焼付を防止する画像表示装置およびそれに用いる記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】一般に、パーソナルコンピュータ等を用いる場合、ディスプレイの焼付を防止するため、スクリーンセイバーと呼ばれるソフトウェアが用いられる。すなわち、ディスプレイに同じ画像を長く表示しているとディスプレイが焼付を起こすことがあり、スクリーンセイバーを稼働し、例えば花びらが散っていく状態を表示させたりして、同一画像を長時間表示させないようにし、ディスプレイの焼付を防止する。スクリーンセイバーが稼働している状態で所定のキーを入力すると、メニュー画面が表示され、メニュー画面で所定の入力を行って、所望のプログラム（例えば表計算プログラム）に移る。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、従来のスクリーンセイバーには前述したように花びらが散っていく状態を表示したり、風景等の画像を経時的にディスプレイ上の別の位置に表示させたりするだけであり、見飽きするという問題があった。

【0004】本発明は、このような問題に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、実用的であり、飽きのこない画像表示装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】前述した目的を達成するために本発明は、ディスプレイ上の画像を経時的に変化させて表示させることによってディスプレイの焼付を防止する画像表示装置において、カレンダーを経時的に変化

させて表示させることを特徴とする画像表示装置である。本発明では、画像およびカレンダーを経時的に変化させる。経時的に変化させるとは、例えば画像やカレンダーの表示位置や大きさを時間的に変えたり、画像やカレンダーを表示させたり消去したりすることをいう。更に経時的に変化するメッセージを表示させる。このメッセージは予め定められたものや、操作者が任意に作成可能なものがある。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づいて本発明の実施の形態を詳細に説明する。図1は、本発明の1実施の形態に係る画像表示装置としてのパーソナルコンピュータ1の概略構成を示すブロック図である。パーソナルコンピュータ1は本体3、ディスプレイ5、キーボード7、マウス9を有しており、本体3はCPU11、記憶部13、CD-ROM読取部15を有する。なお、プリンタ（図示せず）等も本体3に接続される。

【0007】CPU11は各種演算等を行う。記憶部13はハードディスク装置であり、プログラム等を記憶する。CD-ROM読取部15はCD-ROM17が本体3に挿入された状態でCD-ROM17の内容を読み取る。CD-ROM読取部15で読み取られた内容はハードディスク等の記憶部13に保存される。記録媒体としてのCD-ROM17にはスクリーンセイバー用のプログラムが記録されている。なお、CD-ROM17に記録されたスクリーンセイバー用のプログラムは、通常記憶部（ハードディスク装置）13にインストールされた後、使用される。

【0008】次に、本実施の形態の動作について説明する。本実施の形態に係るスクリーンセイバーでは画像だけではなく、カレンダーやメッセージを経時的に変化させつつ表示させる。更にメッセージは予めCD-ROM17に記録されたものだけでなく、パーソナルコンピュータ1の操作者（ユーザー）が任意に作成したものを表示させることができる。

【0009】図2は、操作者が自分の所望するメッセージの入力を行う場合の処理を示すフローチャートである。たとえば、操作者はメッセージの入力を行う場合（ステップ201）、スクリーンセイバーが稼働されている状態でキーボード7等を用いてメニュー画面を呼出し、このメニュー画面からメッセージの入力モードを選択する。そして、キーボード7等を用いてメッセージの入力を行う（ステップ202）。たとえば、操作者の友人の誕生日を表示させるために、用意されたメッセージの中から「Happy Birthday」を選択し、更に友人の氏名「山崎 万里」および誕生日「1970年1月15日」を入力する。

【0010】用意されたメッセージは、予めCD-ROM17に記録されており、例えば「Happy Birthday」、「Marriage」、「Happy Holidays」、「Memory」、「Thank yo

u)、「Merry Christmas」、「Live」、「Ride」等がある。

【0011】このような入力終了すると、メッセージが記憶部13に記憶される(ステップ203)。

【0012】図3は、記憶部13に記憶されたメッセージデータ31の内容を示す図である。メッセージデータ31は日付データ33およびメッセージ35からなる。図3に示すように、日付データ33に対応してメッセージ35が登録される。このメッセージ35は一つの日付データ33に対して複数のメッセージが登録されてもよい。たとえば、1月15日について言えば、予めCD-ROM17に記録されていた「不思議だなと思う気持ちを大切にすること 宇野 謙二」というメッセージが登録されており、更に図2に示す処理によって「Happy Birthday 山崎万里」という別のメッセージが登録されている。なお、CD-ROM17に予め記録されているメッセージは、その月日に生まれた有名人等の発した言葉や、「地球は青かった」等の特定の日に発せられた言葉等である。

【0013】次に、実際にスクリーンセ이버を稼働する場合の動作について図4から図10を用いて説明する。スクリーンセ이버を稼働する場合、カレンダーを表示するか否かを選択することができる。操作者はディスプレイ5に表示されたメニュー画面においてカレンダーを表示するか否かを選択する(ステップ401)。カレンダーを表示しない場合、画像およびメッセージが経時的に変化しつつディスプレイ5上に表示される(ステップ402)。

【0014】たとえば、パーソナルコンピュータ1を操作している日が1996年1月15日であると仮定し、図5に示すようにディスプレイ5上に地球の画像51-1およびメッセージ53-1が表示される。このメッセージ53-1は地球からの距離を表わす。その後、例えば5秒程度経つと図6に示すように地球の画像51-2が元の地球の画像51-1と異なる場所に大きさをを変えて表示される。さらに、メッセージ53-1と異なる内容のメッセージ53-2が表示される。すなわち、パーソナルコンピュータ1を操作している日が1996年1月15日であるので、メッセージデータ31の中から、1月15日の「不思議だなと思う……」というメッセージが選択されて表示される。

【0015】さらに、例えば5秒程度経つと、図7に示すように地球の画像51-3およびメッセージ53-3が表示される。地球の画像51-3は図6に示す地球の画像51-2と位置および大きさが変えられて表示される。また、メッセージ53-3もメッセージ53-2と異なったものが表示される。メッセージ53-3は操作者が任意に設定したものであり、友人の誕生日や自分の結婚記念日等が表示される。このため、パーソナルコンピュータ1を操作している日だけでなく、その1週間程度前からこのメッセージを表示させるように設定して、

友人の誕生日等を忘れることを防ぐことができる。何日前からメッセージを表示させるかはメニュー画面で設定する。

【0016】以下、同様にして画像およびメッセージが経時的に変化しつつディスプレイ5上に表示される。すなわち、図7に示す画面ののちに再び図6に示すような画面が表示される。

【0017】次に、図4のステップ401でカレンダーを表示するモードを選択した場合、画像、メッセージ、カレンダーが経時的に変化しつつ表示される(ステップ403)。

【0018】たとえば、パーソナルコンピュータ1を操作している日が1996年1月15日であると仮定し、図8に示すようにディスプレイ5上に地球の画像51-4、メッセージ53-4、カレンダー55-1が表示される。カレンダー55-1はパーソナルコンピュータ1の操作時の月のカレンダーである。その後、例えば5秒程度経つと図9に示すように地球の画像51-5、メッセージ53-5、カレンダー55-2が表示される。地球の画像51-5は元の地球の画像51-4と異なる場所に大きさをを変えて表示される。メッセージ53-5はメッセージ53-4と異なる内容である。

【0019】さらに、例えば5秒程度経つと、図10に示すように地球の画像51-6、メッセージ53-6、カレンダー55-3が表示される。地球の画像51-6は図9に示す地球の画像51-5と位置および大きさが変えられて表示される。また、メッセージ53-6もメッセージ53-5と異なったものが表示される。

【0020】以下、同様にして画像およびメッセージが経時的に変化しつつディスプレイ5上に表示される。すなわち、図10に示す画面ののちに再び図9に示すような画面が表示される。なお、図8から図10においては、カレンダー55は表示位置が同じであるが、カレンダー55は、表示されたり、消去されたりしており、ディスプレイ5の焼付は防止される。

【0021】このように、第1の実施の形態によれば、通常のスクリーンセ이버で見られる画像の他に、カレンダーを表示させることができ実用的である。またメッセージとしてパーソナルコンピュータを操作する日と同じ月日に生まれた有名人等の発した言葉等を表示させることができ、操作者の飽きを防ぐことができる。また、メッセージとしては操作者が任意に作成することができ、友人の誕生日や自分の結婚記念日等をメッセージとして登録しておけば実際の誕生日等の1週間程度前からその誕生日等に関するメッセージがディスプレイ5上に表示され、友人の誕生日等を忘れることを防げる。

【0022】次に、第2の実施の形態について説明する。第2の実施の形態では写真等を基にした画像とカレンダーを経時的に変化させつつディスプレイ5上に表示させ、更にその画像と対応する音声を出力するようにした

ものである。すなわち、CD-ROM 17内には画像データ、カレンダー、音声データ等が記録されている。

【0023】図11から図13は第2の実施の形態に係るスクリーンセイバーを稼働した場合のディスプレイ5上の表示内容を示すものである。本実施の形態では、たとえば、スクリーンセイバーを立ち上げると、図11に示すように画像61-1とカレンダー63-1とが表示される。カレンダー63-1はパーソナルコンピュータ1を操作している月のカレンダーである。画像61-1はヨットの画像であり、このときパーソナルコンピュータ1から波の音等が発せられる。

【0024】図11の状態から、例えば5秒程度経過するとディスプレイ5上の表示内容が消去され、図12に示すような画像61-2およびカレンダー63-2が表示される。図12では、画像61-2は車（レーシングカー）の画像であり、このときパーソナルコンピュータ1から車の走行音等が発せられる。。

【0025】図2に示す状態から、例えば5秒程度経過するとディスプレイ5上の表示内容が消去され、図13に示すような画像61-3およびカレンダー63-3が表示される。画像61-3はピアノの画像であり、パーソナルコンピュータ1からピアノの音が発せられる。以下、同様にして画像およびカレンダーが音声と共に経時的に変化しつつ表示される。

【0026】なお、画像61としてはCD-ROM 17内に予め記録されたものの他、操作者が自ら撮った写真等を用いることもできる。

【0027】なお、この第2の実施の形態においても第1の実施の形態と同様にメッセージを表示させることもでき、更に操作者が自ら作成したメッセージを表示させることもできる。

【0028】

【発明の効果】以上、詳細に説明したように本発明によれば、実用的であり、飽きのこない画像表示装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 画像表示装置としてのパーソナルコンピュータ1の概略構成を示す図

【図2】 第1の実施の形態の処理を示すフローチャート

【図3】 メッセージデータ31の内容を示す図

【図4】 第1の実施の形態の処理を示すフローチャート

【図5】 第1の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

【図6】 第1の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

【図7】 第1の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

【図8】 第1の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

【図9】 第1の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

【図10】 第1の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

【図11】 第2の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

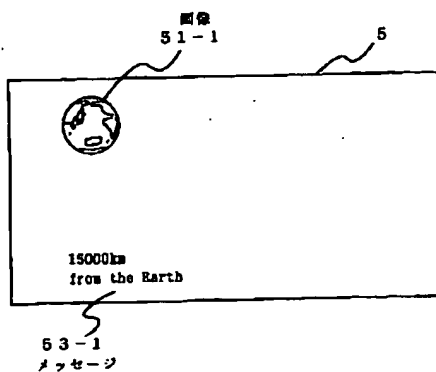
【図12】 第2の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

【図13】 第2の実施の形態におけるディスプレイ5上の表示内容を示す図

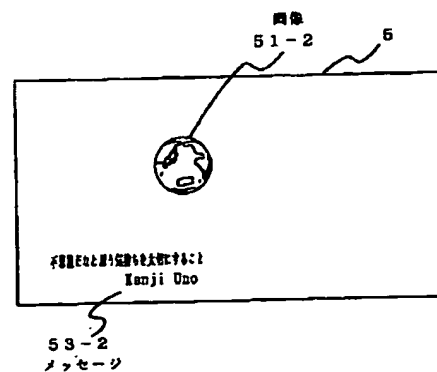
【符号の説明】

- 1.....パーソナルコンピュータ
- 3.....本体
- 5.....ディスプレイ
- 7.....キーボード
- 9.....マウス
- 11.....CPU
- 13.....記憶部
- 15.....CD-ROM読取部
- 17.....CD-ROM

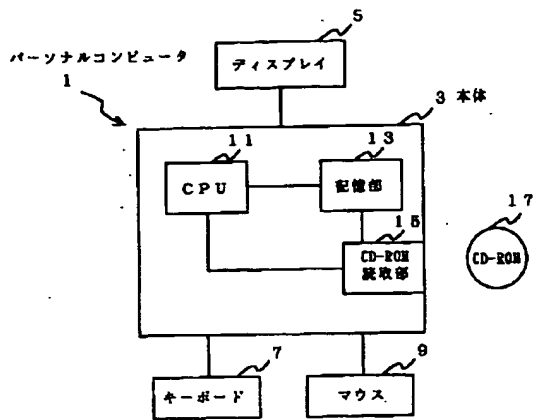
【図5】



【図6】



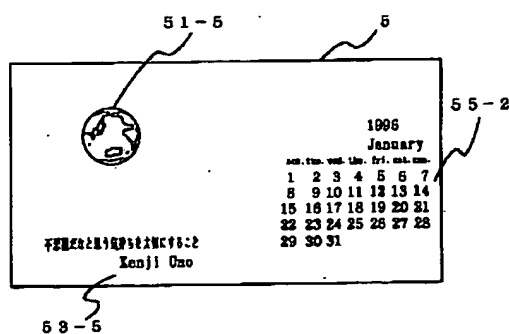
【図1】



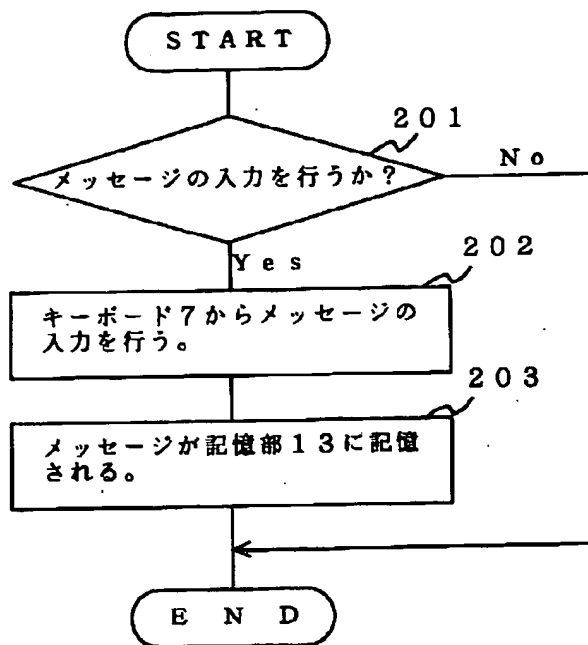
【図3】

日付データ	メッセージ
1月 1日	〇〇〇…………… ×××……………
⋮	⋮
1月15日	不思議だなと思う気持ち を大切にすること 宇野 隆二 Happy Birthday 山崎 万里
〇月 〇日	天は人の上に人を造らず…………… 羽根 敏吉
12月31日	〇〇〇…………… ×××……………

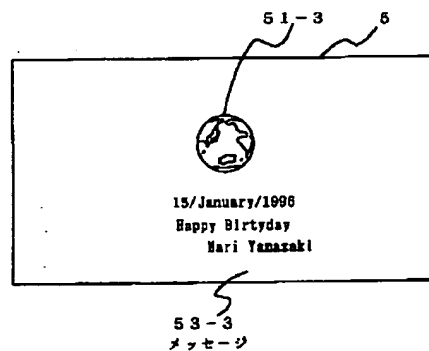
【図9】



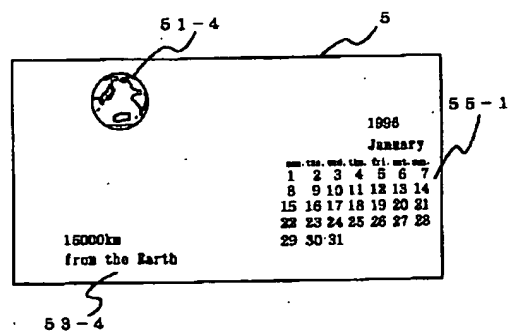
【図2】



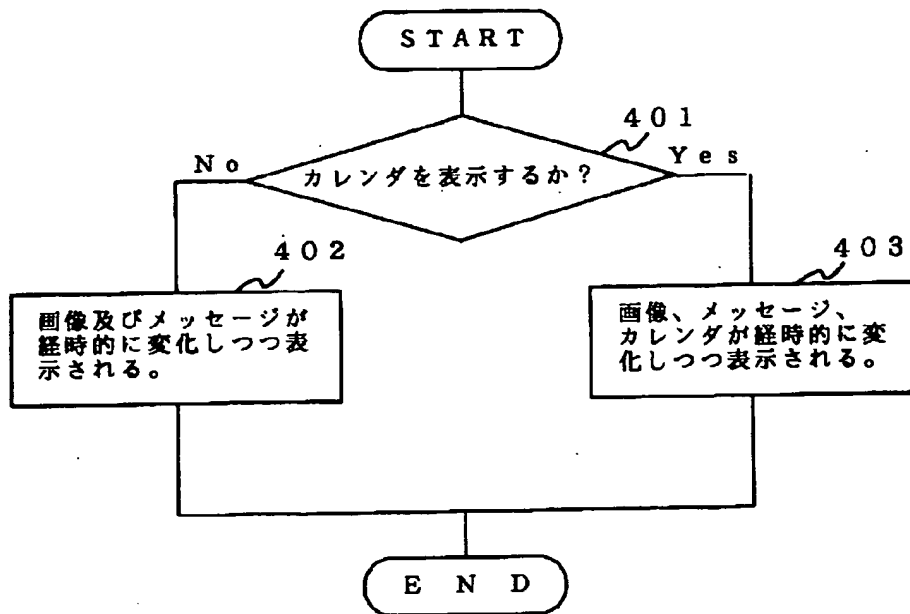
【図7】



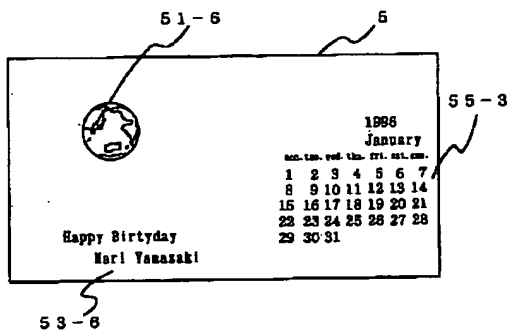
【図8】



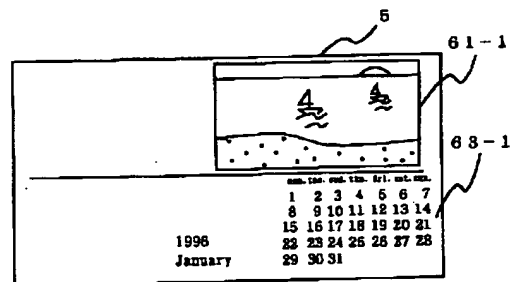
【図4】



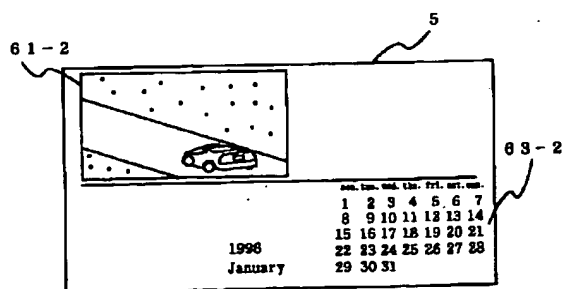
【図10】



【図11】



【図12】



【図13】

